

# ***VERTICAL HOUSING* DENGAN PENDEKATAN NILAI-NILAI DESA TRADISIONAL DI SURAKARTA**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata I Pada  
Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik**

**Oleh:**

**Susilo Dwi Prasetyo**

**D300140098**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

***VERTICAL HOUSING* DENGAN PENDEKATAN NILAI-NILAI  
DESA TRADISIONAL DI SURAKARTA**

**Oleh:**

Susilo Dwi Prasetyo

**D300140098**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a horizontal line with a large, stylized 'N' and 'H' shape above it, and a small '2' at the end.

**Ir. Nurhasan, MT**

**NIP. 19651217 199302 1001**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**VERTICAL HOUSING DENGAN PENDEKATAN NILAI-NILAI  
DESA TRADISIONAL DI SURAKARTA**

**Oleh:**

Susilo Dwi Prasetyo

**D300140098**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta pada hari Kamis, 03 Januari 2019  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

**Dewan Penguji:**

**Pembimbing : Ir. Nurhasan, MT**

(.....)  


**Penguji I : Wisnu Setiawan, S.T., M.Arch., Phd.**

(.....)

**Penguji II : Dr. Ir. Qomarun, MM.**

(.....)  


**Dekan Fakultas Teknik UMS**



Ir. Sri Sunarjono, M.T., Ph.D., IPM.

**NIK. 682**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya ataupun pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

**Surakarta, 19 Januari 2019**

**Penulis**



**Susilo Dwi Prasetyo**

**D300140098**

# **VERTICAL HOUSING DENGAN PENDEKATAN NILAI-NILAI DESA TRADISIONAL DI SURAKARTA**

## **Abstrak**

Pertumbuhan penduduk di kota Surakarta yang terus meningkat dan berada pada angka 0.565% pertahun. Dengan angka ini Surakarta menjadi kota dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi di Jawa Tengah namun dengan luasan wilayah yang terkecil ke 13. Bertumbuhnya angka kepadatan penduduk di Surakarta yang terus meningkat, menjadikan ketersediaan lahan untuk fungsi hunian akan berkurang. Lalu untuk memenuhi kebutuhan akan permukiman diperlukan pengembangan perumahan dan permukiman yang berbaris kearah vertikal. Indonesia sebenarnya telah memiliki landasan konsep penataan hunian yang diwujudkan oleh adanya desa tradisional. Desa tradisional sendiri ialah perwujudan kesatuan dari tempat tinggal dengan kesatuan alam, manusia dan norma yang memiliki batasan yang jelas. Desa merupakan entitas masyarakat hukum tertua yang memiliki sifat asli. Pola bermasyarakat yang dari dulu hingga kini masih terjaga dalam kehidupan sosial masyarakat desa tradisional. Kehidupan masyarakat desa sangat intim antara satu manusia dengan manusia yang lain. Perencanaan *Vertical Housing* dengan pendekatan nilai nilai desa tradisional diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas kehidupan bermukim menjadi lebih baik dari sebelumnya.

**Kata Kunci :** Hunian Vertikal, Nilai Desa Tradisional, Kota Surakarta

## **Abstract**

Population growth in Surakarta City, figure 0.565% per year. In addition to the Solo Raya region which is a buffer around Surakarta and combined in its entirety, its area is 130 km<sup>2</sup> with a population of more than 800,000 people. Until now the number of houses built with the number of houses needed by people / guarantees reached 300,000 units for the city of Solo. This shows that there is still a shortage of housing in Surakarta, it is necessary to increase the efficiency of limited land use. Then to meet the needs of good settlements and in accordance with regional governance and land use spatial planning, housing and settlements need to be developed that line vertically. Increasing housing needs, especially in the type of vertical occupancy, have triggered providers to compete with as much vertical occupancy as possible in narrow land as efficiently as possible. This is what makes vertical residential design only to meet residential needs, and without regard to the influences that arise in social life socially. This is a factor in building a shared space, which is a factor in the lack of interaction between citizens, where public space also has a role in the form of community character. Indonesia is the basis for traditional village development. Traditional villages are the unity of nature, humanity and norms that have clear boundaries.

Community patterns that are always maintained in the traditional social life of village communities. Village life is very intimate between one human being and another. On the other hand, culture is a culture with a unique kinship system that shows one's position and role in the spatial structure of architecture. The space in the village is not only based on physical needs but also must meet the spiritual needs of space users.

**Keywords:** Vertical Housing, Traditional Village Values, Surakarta City

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

#### 1.1.1 Ketersediaan Hunian dan Minimnya Lahan di Surakarta

Pertumbuhan penduduk di kota Surakarta yang terus meningkat dan berada pada angka 0.565% pertahun. Kota Surakarta ialah kota dengan kepadatan penduduk 12.799 jiwa/km<sup>2</sup>, dengan angka ini Surakarta menjadi kota dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi di Jawa Tengah namun dengan luasan wilayah yang terkecil ke 13. Kecamatan dengan kepadatan terendah ada pada kecamatan Laweyan sedangkan dengan kepadatan tertinggi ialah pada kecamatan Pasar Kliwon. Jika wilayah Solo Raya yang menjadi penyangga di sekitar Surakarta juga digabungkan secara keseluruhan maka luasnya ialah 130 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk lebih dari 800.000 jiwa.

Tabel 1 Jumlah dan rasio penduduk Surakarta

Kecamatan	Jumlah Penduduk	Luas Wilayah-km	Kepadatan Penduduk
Laweyan	101.324	8.64	11.727
Serengan	54.334	3.19	17.033
Pasar Kliwon	85.609	4.82	17.761
Jebres	143.995	12.58	11.446
Banjarsari	178.397	14.81	12.046
Total	563.659	44.04	12.799

Sumber: Surakartakota.bps.go.id ,2015

Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa terjadinya peningkatan jumlah penduduk beserta kepadatannya pada setiap tahunnya di Surakarta. Permukiman ialah elemen dasar yang mendampingi terkait perkembangan penduduk, Dengan terus bertumbuhnya angka kepadatan penduduk di Surakarta ketersediaan lahan untuk fungsi hunian akan berkurang. Lalu untuk memenuhi kebutuhan akan permukiman yang baik dan sesuai dengan tata daerah dan tata ruang guna lahan maka diperlukan pengembangan perumahan dan permukiman yang berbaris kearah vertikal.

### 1.1.2 Kondisi Hunian Vertikal di Surakarta

Menurut Budi Yuwono (2016), pemerintah pusat dan daerah telah mulai mulai menginisiasi program sebagai solusi menyelesaikan permasalahan kekurangan hunian untuk penduduk secara nasional dengan mengadakan hunian vertikal. Hal ini menjadi titik awal pembangunan hunian vertikal secara nasional di Indonesia.



Gambar 1 Peta Sebaran Hunian Vertikal di Surakarta  
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2018

Solusi untuk menghadirkan hunian vertikal ternyata telah sampai pada kota Surakarta terlihat dengan adanya 8 lokasi hunian vertikal yang berdiri di sana, termasuk rusunawa yang dikembangkan oleh pemerintah maupun apartemen yang dipelopori oleh pihak swasta. Kebutuhan hunian yang semakin tinggi khususnya pada tipe hunian vertikal apartemen, rusun dan condominium memicu para penyedia

bangunan berlomba untuk menciptakan hunian vertikal yang semaksimal mungkin pada lahan yang sempit seefisien mungkin. Hal inilah yang membuat desain hunian vertikal menjadi sekadar memenuhi kebutuhan tempat tinggal saja, dan tanpa sadar kurang memperhatikan pengaruh yang timbul pada kehidupan bermasyarakat secara sosial (Aprilia, 2016). Penataan hunian yang berupa blok ke atas dan memunculkan ruang bersama hanya pada area dasar bangunan menjadi faktor kurangnya interaksi yang terjadi antar penghuni, dimana ruang publik juga memiliki andil dalam bentuk karakter masyarakat (Afifah, 2015).

#### 1.1.3 Desa Tradisional Sebagai Kondisi Bermasyarakat Ideal

Indonesia sebenarnya telah memiliki landasan konsep penataan hunian yang diwujudkan oleh adanya desa tradisional. Desa tradisional sendiri ialah perwujudan kesatuan dari tempat tinggal dengan kesatuan alam, manusia dan norma yang memiliki batasan yang jelas. Desa merupakan entitas masyarakat hukum tertua yang memiliki sifat asli. Sebagai contoh di mana masyarakat Jawa sangat erat dengan perayaan atau pesta makan. Perayaan masyarakat Jawa dapat berupa grebek atau keagamaan seperti mulud, pasa dan besar. Lalu ada perayaan *bancaki* atau *nyalamati* biasanya dilaksanakan saat adanya pernikahan, kelahiran maupun pemakaman. Pada saat hari perayaan ada yang tidak menggunakan alat musik didalam acara, mereka berkumpul bersama lalu membacakan beberapa ayat suci Al-quran, sebelum yang hadir mendapat makanan sang tetua memanjatkan doa kepada Yang Maha Kuasa berkaitan dengan acara tersebut dan mengungkapkan rasa terimakasih atas hidangan yang telah dianugerahkan. Lalu konsep tata masa cikal bakal Kota Surakarta berupa Desa Sala menggunakan konsep kosmologi pola mancapat yang memiliki nilai sosial serta spiritual pada penempatannya. Di sebelah timur terdapat pasar sebagai lambang urusan keduniaan, lalu di sebelah barat tempat tinggal Ki Gede Sala terdapat jalan lurus yang mengacu pada gunung Merapi sebagai lambang urusan akhirat.



## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang muncul yaitu, **bagaimana** desain *Vertical Housing* dengan pendekatan nilai nilai desa tradisional, melalui merumuskan nilai-nilai desa tradisional pada segi arsitektural dan menerapkan nilai desa tradisional pada bangunan hunian *vertical*.

## **2. METODE**

### **2.1 Kajian Literatur**

Pengkajian literatur menggunakan beberapa sumber data yang dapat digunakan untuk merumuskan dan menyajikan.

### **2.2 Pengumpulan Data melalui Observasi**

Mencari dan mengumpulkan data dengan wawancara dan pengamatan pada objek yang berhubungan dengan perencanaan hunian vertikal dan desa tradisional.

### **2.3 Analisa Data**

Mencari dan mengumpulkan data dengan wawancara dan pengamatan pada objek yang berhubungan dengan perencanaan hunian vertikal dan desa tradisional.

### **2.4 Pembahasan Konsep melalui Analisa Deskriptif**

Data yang sudah terkumpul, dianalisa dan direncanakan dan dirancang sesuai dengan teori-teori arsitektur yang mendukung konsep.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1 Lokasi Site**

Penentuan lokasi harus memperhatikan kriteria yang tepat untuk menciptakan keseimbangan dengan lingkungan sekitar. Jika memperhatikan Rencana Struktur Ruang Wilayah kota Surakarta yang memiliki zona zona fungsi pelayanan maka dapat ditemukan bahwa daerah kec. Banjarsari memiliki fungsi permukiman. Setelah penelusuran ditemukan lahan yang cocok untuk dijadikan site pada kecamatan Banjarsari.



Gambar 2 Site  
Sumber : Analisa Pribadi, 2018

Site berada di jalan Samratulangi yang berada di Kecamatan Banjarsari. site memiliki batasan sebagai berikut :

- a) Batas utara : Lahan kosong
- b) Batas selatan : Jalan Samratulangi
- c) Batas Timur : Pabrik Mati
- d) Batas Barat : Jalan Gremet

Site memiliki luasan 14.288 m<sup>2</sup> dengan koondisi eksisting :

- a) Site terlentak di Jalan Samratulangi, Banjarsari, Kota Surakarta
- b) Lingkungan sekitar site berupa permukiman berbentuk perumahan dan rumah warga
- c) Site menghadap rel kereta api
- d) Memiliki 2 akses jalaln karena berada pada pertigaan jalan.

Site berada di Surakarta dimana memiliki ketentuan RDTR sebagai berikut :

- a) Koefisien Dasar Bangunan : 65 % : 9.287 m
- b) Koefisien Dasar Hijau : 23 %

### 3.2 Gagasan Perancangan

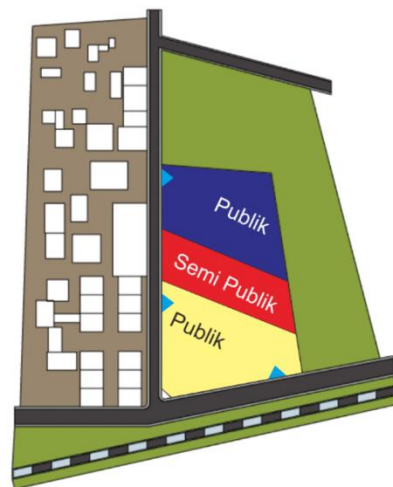
Menanggapi masalah tersebut, masyarakat, khususnya Kota Surakarta memerlukan wadah yang representatif untuk mendukung mereka memiliki hunian yang layak

dengan keterbatasan lahan Pengembangan *Vertical Housing* dengan pendekatan nilai-nilai Desa Tradisional di Surakarta bertujuan untuk tetap melestarikan nilai-nilai tradisional di Kota Budaya, Surakarta ini, sekaligus agar terpenuhinya hunian masyarakat dengan lahan yang terbatas.

### 3.3 Analisa dan Konsep Perancangan

#### 3.3.1 Zonasi

Berpedoman pada penataan administrasi desa yang dilakukan oleh Ki Gede Sala, zonasi dibuat ke arah utara selatan dengan penyesuaian kemiringan mengikuti luasan site. Zonasi pada lokasi dibagi menjadi beberapa zona, disisi utara lokasi terdapat zona publik dan juga pada sisi selatan. Kedua zona publik yang terbisikan fasilitas umum dan kebutuhan ruang hijau tersebut mengapit zona semi privat yang berisikan keperluan akses dan administrasi serta dukungan teknis terkait penghuni apartemen nantinya.



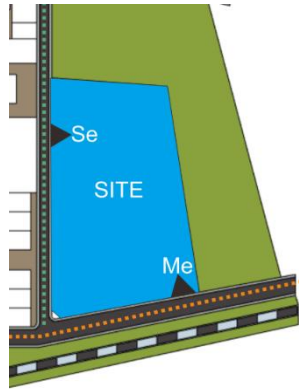
Gambar 3 Zonasi pada Lokasi  
Sumber : Analisa Pribadi, 2018

#### 3.3.2 Pengelolaan Site

##### a) *Entrance*

Perletakan Main Entrance atau Gerbang utama ditempatkan pada sisi depan yaitu di Jl Samratulangi, sedangkan SE diletakan di Jl Gremet. Dengan site yang berada pada

pertigaan maka ME dan SE diletakan sedikit jauh dari titik pertigaan karena dapat memicu menimbulkan potensi “crowded”, dan juga agar tidak mengganggu view.



Gambar 4 Analisa Main Entrance  
Sumber : Analisa Pribadi, 2018

b) View

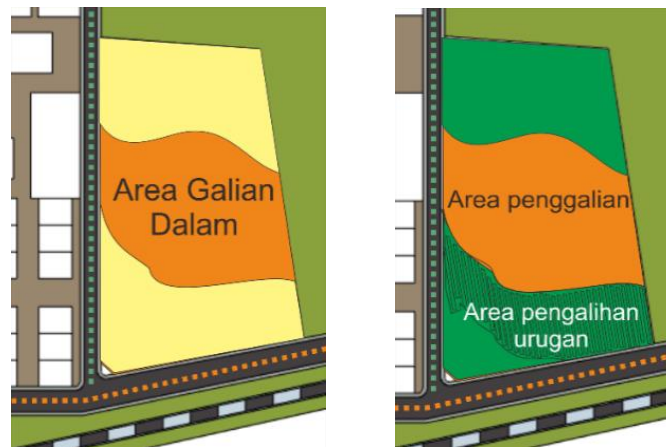
View dari site pada arah selatan terdapat rel kereta api yang masih aktif, dimana dapat menjadi daya tarik tersendiri. Lalu jauh ke selatan, terlihat pemandangan permukiman dan perkotaan Kota Surakarta. Pada sisi barat dan timur memiliki kemiripan pada view yang dapat dijumpai yaitu permukiman dan perkotaan lalu pada jarak yang lebih jauh akan dijumpai Pegunungan yang menambah eksotisme kota Surakarta.



Gambar 5 Analisa View  
Sumber : Analisa Pribadi, 2018

c) Pengolahan Tanah

Mempertimbangkan bentuk massa yang akan dirancang dengan vertikal dan akan membutuhkan ruang bawah tanah baik untuk basement dan kebutuhan utilitas lainnya. Pilihannya ialah dengan membuang tanah galian ke luar site atau memanfaatkannya, memanfaatkan tanah galian sekiranya lebih bijak pada kasus ini. Pengalihan tanah untuk mengolah lanskap yang lebih baik pada sisi depan site.



Gambar 6 Analisa Tanah Galian  
Sumber : Analisa Pribadi, 2018

3.3.3 Analisa Program Ruang

a) Penghuni

Penghuni apartemen ialah para pemilik unit hunian apartemen maupun penyewa unit apartemen yang secara rutin tinggal dan datang dalam bangunan dan tujuan tinggal dengan membeli atau menyewa unit hunian untuk jangka waktu tertentu.

Tabel 2 Karakteristik penghuni apartemen

	Belum Berkeluarga	Keluarga Kecil	Keluarga Besar
User	Terdiri dari 1 atau 2 orang	3 sampai 4 orang	5 sampai 7 orang
	Para pekerja atau pebisnis	Pasangan muda, 1/2 anak	Pasangan lanjut beserta beberapa orang yang masih memiliki hubungan darah

	Berusia sekitar 20-35 tahun	Ayah berkeja Ibu Rumah Tangga Anak balita	Ayah, Ibu, 2-3 anak lalu terdapat kakek dan nenek atau saudara
<b>Karakter</b>	Banyak terdapat aktivitas penghuni diluar Unit Hunian Kebutuhan akan efektifitas dan efisiensi tinggi Unit hunian hanya sebagai tempat istirahat Kurang waktu untuk mengurus unit hunian	Unit hunian menjadi tempat istirahat dan tempat berkumpul keluarga Memerlukan ruang sebagai komunikasi dengan anggota keluarga Membawa tamu ke unit hunian	

Sumber : Analisa Penulis, 2018

b) Aktivitas dan Kebutuhan Ruang

Tabel 3 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang penghuni non keluarga

User	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
<b>Belum Berkeluarga / Individu</b>	Menerima tamu	Ruang tamu
	Makan dan minum	Pantri
	Istirahat	Ruang Tidur
	Bersantai ( duduk2, musik, membaca )	Ruang Utama
	Bekerja	Ruang Utama
	Beribadah	Ruang tidur
	MCK	Kamar Mandi

Sumber : Analisa penulis, 2018

Tabel 4 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang penghuni keluarga

User	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
<b>Bapak</b>	Menerima tamu	Ruang tamu
	Makan dan minum	Dapur & ruang makan
	Istirahat	Ruang Tidur
	Bersantai duduk & menonton tv	Ruang Keluarga
	Berkumpul bersama keluarga	Ruang Keluarga
	Beribadah	Ruang tidur
	MCK	Kamar Mandi
<b>Ibu</b>	Menerima tamu	Ruang tamu
	Memasak Makan dan minum	Dapur & ruang makan

	Istirahat	Ruang Tidur
	Bersantai duduk & menonton tv	Ruang Keluarga
	Berkumpul bersama keluarga	Ruang Keluarga
	Beribadah	Ruang tidur
	Servis dan MCK	Kamar Mandi & tempat cuci
<b>Anak</b>	Makan dan minum	Dapur & ruang makan
	Istirahat	Ruang Tidur
	Bersantai duduk & menonton tv	Ruang Keluarga
	Berkumpul bersama keluarga	Ruang Keluarga
	Beribadah	Ruang tidur
	MCK	Kamar Mandi

Sumber : Analisa penulis, 2018

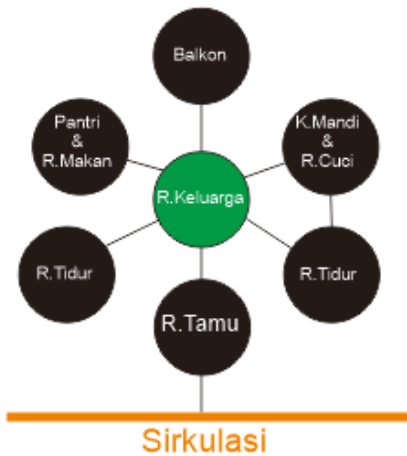
*Connected balkon* ialah balkon yang saling terhubung antara unit hunian satu dengan yang ada disebelahnya dengan jarak tertentu. Ruang ini dimunculkan mengingat ruang teras yang ada di desa tradisional digunakan masyarakat untuk berinteraksi.

#### c) Penunjang

Zona penunjang ialah zona yang berisi fasilitas penunjang bagi penghuni dan pengguna apartemen. Pada kondisi sekarang apartemen yang berkembang di Indonesia fasilitas penunjang penghuni hanya dikhususkan oleh beberapa penghuni berdasarkan tipe unit yang digunakan.

#### d) Hubungan dan Organisasi Ruang

Hubungan dan Organisasi ruang yang ada didalam lingkup apartemen akan dapat menunjukan alur ruang dan keterkaitan antara satu ruang dengan ruang lainnya.



Gambar 7 Organisasi dan Hubungan ruang pada unit hunian  
Sumber : Analisa Pribadi, 2018

Untuk mewujudkan nilai-nilai desa tradisional berbasis sosial dalam kehidupan yang akan muncul di hunian vertikal maka perlu menyediakan ruang-ruang yang menjadi wadah aktivitas bersama antara para penghuni unit hunian.



Gambar 8 Organisasi dan Hubungan ruang antar unit hunian  
Sumber : Analisa Pribadi, 2018

### 3.3.4 Analisa dan Konsep Arsitektur

#### a) Tipe Hunian dan Sarana Prasarana

Berdasarkan hasil analisa terkait karakter dari calon penghuni apartemen ini, maka perencanaan terkait ruang unit hunian dibagi menjadi beberapa tipe unit yaitu :



- 1) 1 kamar tidur ( Tipe Studio 1 ) 24 m<sup>2</sup>

Ialah tipe hunian yang cocok untuk orang yang belum berkeluarga dan membutuhkan efisiensi aktivitas produktif di unit huniannya. Ruang yang terdapat didalamnya ialah :

Tabel 5 Kebutuhan Ruang Tipe 24

<b>Nama Ruang</b>	<b>Luas</b>
R. Utama ( R tamu & R santai )	9 m <sup>2</sup>
R Tidur	9 m <sup>2</sup>
R makan + Pantry	4 m <sup>2</sup>
Kamar Mandi + cuci	2 m <sup>2</sup>

Sumber : Analisa penulis, 2018

- 2) 2 kamar tidur ( Tipe Family ) 36 m<sup>2</sup>

Tabel 6 Kebutuhan Ruang Tipe 36

<b>Nama Ruang</b>	<b>Luas</b>
R. Utama ( R tamu & R Keluarga )	12 m <sup>2</sup>
R Tidur 1	9 m <sup>2</sup>
R Tidur 2	8 m <sup>2</sup>
R makan + Pantry	4 m <sup>2</sup>
Kamar Mandi + cuci	3 m <sup>2</sup>

Sumber : Analisa penulis, 2018

- 3) 2 kamar tidur + 1 Kamar anak ( Tipe Super Family ) 54 m<sup>2</sup>

Tabel 7 Kebutuhan Ruang Tipe 54

<b>Nama Ruang</b>	<b>Luas</b>
R. Utama ( R tamu & R Keluarga )	7 m <sup>2</sup>
R Tidur 1	8 m <sup>2</sup>
R Tidur 2	6m <sup>2</sup>
Kamar anak	4 m <sup>2</sup>
R makan + Pantry	2 m <sup>2</sup>
Kamar Mandi + cuci	7 m <sup>2</sup>

Sumber : Analisa penulis, 2018

- 4) 3 kamar tidur ( Tipe Deluxe ) 66 m<sup>2</sup>

Tabel 8 Kebutuhan Ruang Tipe 66

<b>Nama Ruang</b>	<b>Luas</b>
R. Utama ( R tamu & R Keluarga )	7 m <sup>2</sup>
Kamar	8 m <sup>2</sup>
Kamar Utama	8 m <sup>2</sup>
Makan + Dapur	4 m <sup>2</sup>
K. Mandi	2 m <sup>2</sup>

Sumber : Analisa penulis, 2018

5) 3 kamar tidur ( Tipe Super Deluxe ) 132 m<sup>2</sup>

Tabel 9 Kebutuhan Ruang Tipe 132

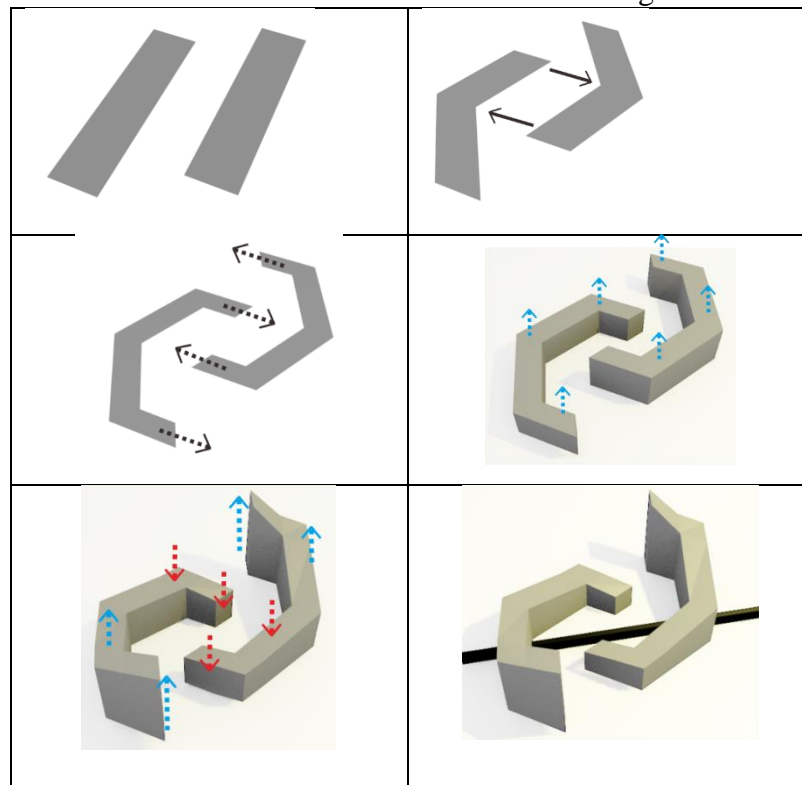
Nama Ruang	Luas
R. Utama ( R tamu & R Keluarga )	7 m <sup>2</sup>
Kamar	8 m <sup>2</sup>
Kamar Utama	12.6 m <sup>2</sup>
Makan + Dapur	4 m <sup>2</sup>
K. Mandi	4 m <sup>2</sup>
R. Utama ( R tamu & R Keluarga )	7 m <sup>2</sup>

Sumber : Analisa penulis, 2018

b) Orientasi Bangunan

Massa bangunan terdiri dari 2 blok tower hunian sehingga memaksimalkan jumlah unit yang dapat ditampung pada bangunan namun tidak mengurangi kenyamanan akses view dan kebutuhan sirkulasi udara

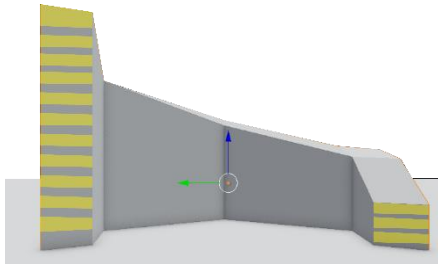
Tabel 10 Proses Gubahan Massa Bangunan



Sumber : Analisa Pribadi, 2018

c) Penghawaan Suhu Bangunan

Prinsip pengkondisian suhu ialah dengan menggunakan peningkatan sirkulasi udara alami pada bangunan sebanyak mungkin. Dengan menggunakan bukaan ventilasi alami yang maksimal dan menggunakan prinsip *cross ventilation*. Ujung bangunan sisi barat dan timur ialah sisi yang menerima sinar matahari langsung matahari, dimana terdapat puncak jatuhnya sinar matahari. Membuat ruang terbuka non sekat pada sisi ini diharapkan dapat mengurai suhu yang tinggi dan dapat mengalir ruang ruang yang ada didalam bangunan dengan angin yang sejuk.



Gambar 9 Sisi penahan angin berlebih pada ketinggian  
Sumber : Analisa Pribadi, 2018

Karena berada di iklim tropis dengan intensitas pencahayaan tinggi, diperlukannya *sun shading*. Jumlah energi yang dihabiskan oleh bangunan yang terbesar ialah operasional gedung tersebut dan juga energi yang digunakan untuk keperluan penghawaan dan pencahayaan.

d) Ekologi

Penerapan konsep *green architecture (building)* pada perencanaan bangunan pusat perdagangan dan gedung parkir menggunakan beberapa konsep, seperti *Solar Windows*, *Secondary Skin*, *Open Space*, dan *Water Treatment*.

e) Struktur

Konsep struktur yang digunakan pada bangunan apartemen ini ialah dengan menggunakan struktur rangka dengan kolom dan balok bermaterial beton bertulang untuk mendapatkan struktur yang dapat menyalurkan beban ke pondasi. Pada bangunan yang butuh kekuatan besar karena tumpuan beban yang dinamis terkait

fungsi gedung nantinya ialah sebagai hunian dan menggunakan jenis struktur rangka dengan menggunakan material beton bertulang maupun baja profil.

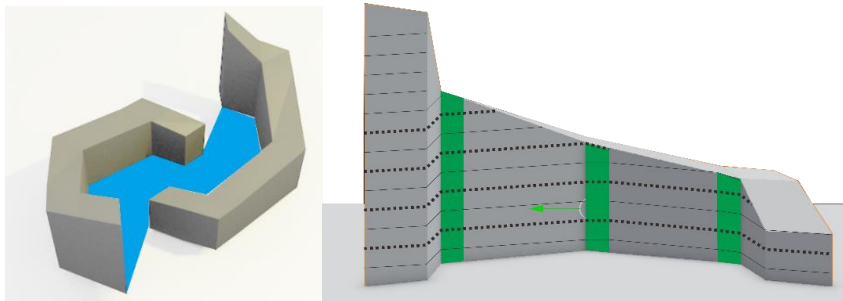
f) Utilitas

Bangunan Vertikal memerlukan fasilitas penunjang untuk memudahkan dan memoptimalkan aktivitas di dalamnya. Pada Vertical Housing ini menggunakan beberapa konsep utilitas, seperti, Tangga, Elevator, Proteksi Kebakaran, Plumbing dan Drainase, Kelistrikan dan AC.

g) Konsep Ruang Desa Tradisional

1) Ruang Perayaan / *Slaametan*.

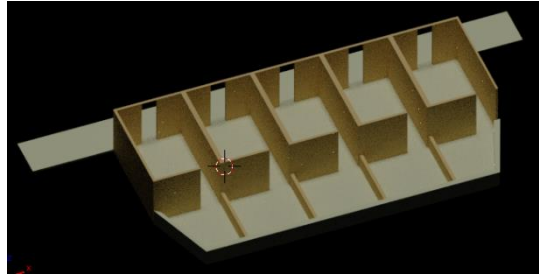
Ruang ini terdapat 2 macam dibagi menurut keikutsertaan jumlahnya, skala besar dan skala kecil.



Gambar 10 Posisi ruang Slametan pada massa bangunan  
Sumber : Dokumentasi Penulis, 2018

2) Balkon yang terhubung / *Conected Balcon*.

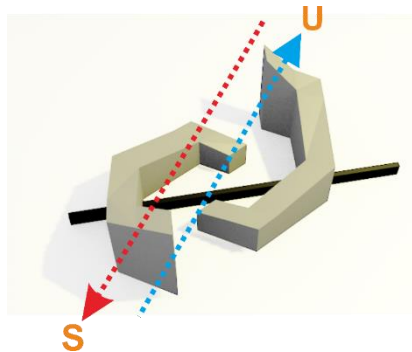
Fungsi yang ada pada rumah desa tradisional memungkinkan masyarakatnya untuk berkunjung ke hunian tetangganya, sehingga fungsi balkon yaitu digunakan untuk berinteraksi.



Gambar 11 Penyambungan Balkon  
Sumber : Dokumentasi Penulis, 2018

3) Permukiman yang melintang ke Utara Selatan.

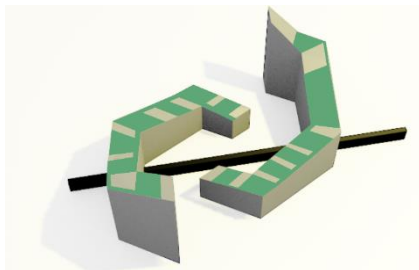
Sesuai dengan penataan hunian bekel Ki Gede Sala permukiman yang ada di desa tradisional menarik garis lurus dari utara ke selatan



Gambar 12 Orientasi massa bangunan  
Sumber : Dokumentasi Penulis, 2018

4) Zona Hijau.

Pada sisi atas massa bangunan dimanfaatkan sebagai ruang terbuka untuk mengakomodasi kegiatan *outdoor* penghuni hunian vertikal.



Gambar 13 Zona Hijau  
Sumber: Analisa Penulis, 2018

#### 4. PENUTUP

Adapun kesimpulan dari perencanaan dan perancangan *Vertical Housing* dengan Pendekatan Nilai-Nilai Desa Tradisional Di Surakarta adalah untuk memwadahi kebutuhan hunian di Surakarta, yang lahannya semakin sempit, dengan memertahankan nilai-nilai luhur Desa Tradisional dan Menghasilkan desain bangunan dan lanskap yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dalam melanjutkan dan mempermudah kehidupan bermasyarakat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abrianto, B. O. (2011). Ekstensi Peraturan Desa Dalam Sistem Ketatanegaraan dan Perundang-Undangan di Indonesia. *researchgate*.
- Kartono, J. L. (2005). KONSEP RUANG TRADISIONAL JAWA DALAM
- Purwanto, D. (2016). *Rumah Vertikal Ekologis di Surakarta dengan Fasilitas Pemberdayaan masyarakat*. Surakarta: UMS.
- Raffles, T. S. (2014). *The History of Java*. Jakarta: Narasi.
- <https://simplenews05.blogspot.com/2014/12/ciri-dan-tipe-desa-berdasarkan.html>
- <http://galihlike9.blogspot.com/2014/03/sejarah-perkembangan-desa-sesuai.html>
- <https://www.kompasiana.com/arifahwulansari/560a8093e422bdc60a57bd25/pentingnya-ruang-publik-kota-dalam-membentuk-karakter-bangsa>
- <https://medium.com/forumkampungkota/kampung-susun-manusiawi-kampung-pulo-4eb363c74b31>
- Peraturan Daerah Kota Surakarta No 8 Tahun 2016
- Neufret, E. (1996). *Data Arsitek jilid 1* . Jakarta: Erlangga.
- Neufret, E. (2002). *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Prihatmaji, Yulianto P. (2015). *Kampung Vertikal di Manggarai Jakarta Selatan Berbasis Konsep Arsitektur Fleksibel*. Tesa Arsitektur; UII